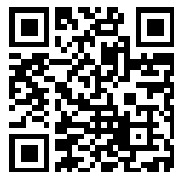

This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

GoogleTM books

<https://books.google.com>





Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



B 2 867 738

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF CALIFORNIA.

GIFT OF

Jena Univ.

Received *Nov.*, 1890.

Accessions No. *42608* Shelf No. *307*



Beitrag zur Lehre von der künstlichen Frühgeburt bei Beckenenge.

Inaugural-Dissertation
der medicinischen Facultät zu Jena
zur
Erlangung der Doctorwürde
in der
Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe
vorgelegt von

Julius Möller,
pract. Arzt aus Wismar.



Frommannsche Buchdruckerei
(Hermann Pohle)
1888.

Genehmigt von der medicinischen Facultät zu
Jena auf Antrag des Herrn Geheimen Hofrath
Dr. Schultze.

Jena, den 16. Juli 1888.

J. M. Rossbach,
d. Z. Decan der medicinischen Facultät.

Dem Andenken seiner theuren
Eltern.

Über den Werth der künstlichen Frühgeburt bei Beckenenge sind die Ansichten der Fachautoritäten, solange die Operation geübt wird, sehr verschieden gewesen. Während sie von der einen Seite der spontanen Geburt am normalen Ende der Schwangerschaft gegenüber als eine segensbringende bezeichnet wurde, da man in vielen Fällen eher Aussicht habe, durch sie das Kind am Leben zu erhalten, weiter aber auch von der Mutter die Gefahren abzuwenden, die ein schwerer Geburtsverlauf für dieselbe leicht im Gefolge haben kann, wurde von der andern Seite oft das Gegentheil behauptet.

So hat denn die künstliche Frühgeburt neben vielen Anhängern auch manche Gegner gehabt und ihre Stellung unter den geburtshülflichen Operationen mit Kampf nach und nach erringen müssen.

Nachdem nun aber durch den gewaltigen Fortschritt auf dem Gebiete der modernen Antisepsie und durch die besonders von Sänger u. A. verbesserte Operationsmethode mit der Sectio caesarea ganz andere Resultate in der Geburtshilfe erzielt werden, als es früher geschah, hat doch Leopold ¹⁾

1) cf. Leopold, Der Kaiserschnitt und seine Stellung zur künstl. Frühgeburt bei engem Becken. S. 172.

bei einer Zusammenstellung von 23 Fällen nachgewiesen, dass die Mortalität der Mutter bei dieser Operation, die vor der antiseptischen Wundbehandlung ungefähr 80 % betrug, nur noch 8,6 % beträgt, nachdem somit die vollkommen berechnigte Scheu, die jeder Geburtshelfer dieser Operation gegenüber zeigte und zeigen musste, erheblich vermindert und dieselbe sich viele Freunde erworben, so scheint auch durch dieselbe die Indication zur künstlichen Frühgeburt wieder eingeschränkt zu werden.

Es erstreckt sich diese Einschränkung nur auf die extremsten Fälle, die sonst gerade noch soeben zur künstlichen Frühgeburt indicirten, denn im übrigen wird letztere Operation immer eine segensreiche bleiben bei Fällen mässiger Beckenenge, die am normalen Ende der Schwangerschaft mit einer sehr schweren, meist operativen Geburt endigen, bei denen dagegen durch eine nicht zu früh eingeleitete Frühgeburt eine leichte, meist spontane Geburt und lebensfähige Kinder erzielt werden.

Im Nachstehenden erfolgt nun die Publication von drei Fällen von künstlicher Frühgeburt aus der hiesigen geburtshilflichen Klinik, die im ersten Vierteljahr des laufenden Jahres zur Beobachtung kamen und deren Veröffentlichung der Herr Geh. Hofrath Professor Dr. Schultze mir zu gestatten die Güte hatte.

Die Fälle sind, in chronologischer Reihenfolge aufgeführt, folgende:

Fall I.

Frau C. F. aus R. Viertgebährende, 27 Jahre alt.

Als Kind hat F. an Rachitis gelitten und im dritten Jahre erst laufen gelernt; dann hat sie im

5. Jahre Scharlach gehabt und ist seit der Zeit auf dem linken Ohr schwerhörig. Menstruirt ist sie seit dem 15. Jahre in regelmässigen 4wöchentlichen, nach der 1. Geburt in 3wöchentlichen Intervallen; die Menses sind mässig, drei bis vier Tage anhaltend.

Die 1. Geburt im Jahre 1880 verlief ohne Kunsthülfe. Das Kind, welches übrigens nur klein gewesen sein soll, kam todt zur Welt. Die 2. Geburt am 2. Juni 1885. Schädellage, Perforation und wahrscheinlich Cranioclasie. Das Wochenbett dauerte 14 Tage. Die 3. Geburt am 17. Februar 1887. Perforation und Cranioclasie am todten Kinde. Das Wochenbett dauerte wiederum 14 Tage, verlief ohne Fieber.

Am 2. Juni 1887 will F. die letzte Regel gehabt und Ende November die ersten Kindesbewegungen wahrgenommen haben. Am 19. Januar erfolgte ihre Aufnahme in die hiesige Klinik.

Die F. ist klein, kräftig gebaut und gut genährt; Zeichen von abgelaufener Rachitis sind vorhanden. Der Leibesumfang beträgt 106 Ctm., die Entfernung von der Symphyse bis Nabel 18, bis Fundus 36, bis Processus ensiformis 48.

Die Beckenmaasse betragen: Spinae il. $26\frac{1}{2}$, Cristae 28, Conj. extern. $18\frac{1}{4}$. Die Spinae stehen stark ins Becken vor; ebenso prominirt der Symphysenknorpel ziemlich stark. Als Maasse des Beckeneingangs, mit dem Skutsch'schen Instrument gemessen, welches sich durch die äusserst genauen, höchst zuverlässigen Resultate, die man mit demselben erzielt, ganz besonders zur inneren Beckenmessung empfiehlt, ergeben sich:

Conj. ver.	7,3.
Rechter schräger Durchmesser	11,5.
Linker " "	11,5.
Querdurchmesser	12,4.
Dist. sacro-cotyloidea dext.	8,5.
" " " sinist.	8,5.
Gerader Durchmesser der Beckenmitte .	11,1.
" " " Beckenenge .	11,5.
Quer " des Beckenausgangs	11.

Die Bauchwand ist schlaff, starker Hängebauch, es zeigen sich zahlreiche frische und alte Striae; die Linea alba schwach pigmentirt. Die Brüste sind mittelgross, hängend. Der Uterus ist dünnwandig, das Frenulum erhalten, die Scheide weit lang; Prolaps der vorderen und hinteren Wand vorhanden. Die Portio ist zapfenförmig, aufgelockert, der Cervix für einen Finger auf 1 Ctm. durchgängig. Das Promontorium prominirt stark.

Das Kind befindet sich in 2. Querlage, erster Unterart; die Herztöne desselben sind in der Medianlinie etwas unterhalb des Nabels hörbar, 125 in der Minute; Uteringeräusch oberhalb des Nabels. Längster tastbarer Kopfdurchmesser des Kindes, mit dem Tasterzirkel gemessen, beträgt incl. Bauchdecken 12 Ctm. Kopf über dem Becken beweglich.

Das normale Ende der Schwangerschaft wird auf ungefähr Mitte März berechnet.

Nachdem die Indication zur künstlichen Frühgeburt gestellt, wird am

3./2. mit einer warmen Scheidendouche von 36° C. begonnen. Die F. fühlt hiernach Ziehen in beiden Seiten, wie sie es ähnlich im Beginn ihrer früheren Geburten gehabt hat.

4./2. Temp. 36,5; P. 100. Das Befinden ist gut. Ordentliche Wehen sind nicht eingetreten. Es wird Mittags 1 Uhr nach sorgfältiger Desinfection der Scheide und der äusseren Schamtheile mit Sublimatlösung 1 : 5000 in Knieellenbogenlage ein elastisches Bougie unter Leitung des Auges mit gehöriger Vorsicht 25—30 Ctm. tief in den Uterus eingeführt, die Scheide darauf mit Jodoformgaze tamponirt.

Bis 12 h. Nachts haben sich keine Wehen gezeigt. Beim Stuhlgang, der um diese Zeit erfolgt, wird der Tampon aus der Scheide ausgestossen, zugleich auch das Bougie nach unten gedrängt, das, etwa 12 Ctm. aus der Vulva hervorragend, darauf entfernt wird.

6./2. Temp. 36,5; P. 84. Wehen sind bis jetzt nicht gespürt worden. Der Cervix ist für einen Finger bequem bis auf das Ei zugänglich, etwa 5 Ctm. lang. Herztöne des Kindes gut. Mittags 12 h. wird die Scheide desinficirt und sodann die kleinste Nummer der Barnes'schen Blase bis auf das Ei in den Cervicalkanal eingeführt, mit 5 % Carbolsäurelösung gefüllt, die Scheide selbst mit Jodoformgaze tamponirt.

Um 12¹/₂ h. treten Wehen ein, zuerst etwa alle 9 Minuten, später wieder seltener.

7 h. Entfernung der Barnes'schen Blase, der Cervix zeigt sich etwas kürzer und ist bequem für 2 Finger durchgängig. Die Blase wird in gleicher Weise wie Morgens wieder eingeführt. Wehen darauf halbstündig, etwas stärker als Morgens.

7./2. Temp. 37,3; P. 84. Morgens 9 h. wird beim Stuhlgang die Blase herausgetrieben. Der Cervix ist etwa 3 Ctm. lang. Es wird nunmehr die mittlere

Nummer der Barnes'schen Blase eingelegt, mit Luft aufgeblasen, die Scheide wie früher tamponiert. Die Wehen, die zuerst hiernach reichlicher und kräftig werden, lassen gegen Abend wieder nach.

8./2. Temp. 36,8; P. 100. Die Kreissende hat ziemlich gut geschlafen, nur wenig Wehen in der Nacht gehabt. Früh 8 h. tritt die Barnes'sche Blase vor die Vulva und erweist sich als gut gefüllt. Der Cervix ist etwas weiter als gestern. Die kindlichen Herztöne sind gut.

Nachdem die Wehen am Tage nur vereinzelt gekommen, wird abends 6 h. die grösste Nummer der Barnes'schen Blase eingeführt.

9./2. Temp. 37,9; P. 98. Die Kreissende hat wenig geschlafen und wenig Wehen gehabt. Früh gegen 8 h. wird die ziemlich stark aufgeblasene Barnes'sche Blase wieder herausgetrieben, und ergibt darauf bei der Untersuchung der innere Befund gegen gestern keine Veränderung.

Da sich bis Mittag noch keine Wehen gezeigt haben, so wird um 1 h. nach sorgfältiger Desinfektion der Scheide in Steissrückenlage die Cohen'sche Methode zur Anwendung gebracht und werden etwa 200 Cbcm. abgekochtes Wasser hineinlaufen lassen. Eine Blutung der hinteren Muttermundslippe, durch die Fletschenzange entstanden, wird mit Catgutnaht gestillt.

Es werden durch diese Methode zuerst noch einige Wehen hervorgerufen, die aber immer seltener werden und in den folgenden Tagen ganz sistiren.

Es ist noch zu bemerken, dass einige Zeit nach Anwendung der Cohen'schen Methode Flüssigkeit

aus der Scheide abfloss, die zuerst den Verdacht auf Fruchtwasser erregte, sich aber als von der Injection herrührend erwies. Durch Bougie und Catheter wurde niemals weder in diesem Falle noch in den folgenden die Fruchtblase verletzt.

13./12. Temp. 36,8; P. 92. Kreissende hat in der Nacht Ziehen im Leibe, aber keine ordentlichen Wehen gehabt. Kindliche Herztöne 132. Der Cervix hat sich etwas verkürzt und ist für 3 Finger durchgängig. Die Blase steht, ist schlaff; während der Untersuchung spannt sie sich und kommt in das Niveau des äusseren Muttermundes.

1 h. ist derselbe auf 5 Ctm. erweitert. Ein Unterschenkel ist querliegend durch die Blase fühlbar. Die Wehen sind jetzt ziemlich häufig und kräftig.

7³/₄ h. erfolgt der Blasensprung.

8¹/₄ h. wird die Indication gestellt, die Wendung auf den Fuss zu machen, weil die äussere Wendung nicht dauernd gelingt, da der Kopf immer wieder nach rechts abweicht. Die Wendung wird auf dem vorliegenden linken Fuss gemacht, und da die Herztöne des Kindes gut, mit der Extraction desselben gezögert. Kräftige Wehen entwickeln das Kind dann auch bald bis zu den Schultern, worauf die Lösung der Arme erfolgt, an die sich sogleich, weil sich der kindliche Puls jetzt verschlechtert, die Extraction des Kopfes, die erhebliche Schwierigkeiten bot, durch den Veit-Smellie'schen Handgriff anschliesst.

10 h. wird die Placenta manuel entfernt, da die Geburt derselben trotz kräftiger Wehen unter An-

wendung des Credé'schen Handgriffes nicht erfolgen will.

Die äusseren Genitalien zeigen sich bei der Untersuchung intact.

Das Kind männlichen Geschlechts, vollkommen reif, wurde in Asphyxie 2. Grades geboren. Das rechte Scheitelbein zeigt eine sehr tiefe Impression, vom Druck des Promontoriums herrührend. Schultze'sche Schwingungen, unterstützt durch Hauteize, stellen zwar die Athmung wieder her, jedoch verschlechtert sich dieselbe gegen Morgen wieder und um 6 h. früh wird der Tod des Kindes constatirt. Bei der Section ergab sich als Todesursache intracranielle Blutung.

Die Maasse des Kindes betragen:

Gerader Durchmesser des Kopfes . . .	10 ¹ / ₂
Kleiner querer Durchmesser des Kopfes	8 ¹ / ₂
Grosser „ „ „ „	9 ¹ / ₂
„ diagonal „ „ „	13
Kleiner „ „ „ „	11
Umfang des Kopfes	34 ¹ / ₂
Länge	52
Gewicht	3690 Gr.

Wochenbett:

15./2. Ausfluss reichlich blutig. Leib stark aufgetrieben, ohne gespannt zu sein. Uterus bei Berührung empfindlich; heftige spontane Schmerzen und Empfindlichkeit oberhalb der rechten Hüftbeuge. Eisblase. Temp. Abends 38.

17./2. Temp. 37,5; P. 94. Fundus uteri 3 Finger breit unterhalb des Nabels. Leib noch aufgetrieben, links wenig empfindlich, rechts in der Ileocöcal-egend starke Schmerzhaftigkeit.

19./2. Leib weich, die resistente, schmerzhafteste Stelle rechts gehört der rechten Tube an. Temp. Abends 38,7; P. 92.

23./2. Temp. 37,5; P. 106. Befinden gut. Ausfluss spärlich blutig. Rechte Tube nur unbedeutend empfindlich, aber immer noch deutlich zu tasten. Abends 5 h. klagt Wöchnerin über heftige Schmerzen im Rücken und Athemnoth. Leib stärker aufgetrieben. Nach Morph. 0,005 und Tinct. op. 20 Tropfen bessert sich das Befinden und tritt ruhiger Schlaf ein.

24./2. Temp. 38,5; P. 118. Leib weniger stark aufgetrieben, weich, nicht schmerzhaft. Wöchnerin klagt über Schmerzen bei der Respiration hinten in der Gegend der unteren Rippen. Fundus noch zu tasten, ebenso rechte Tube, dieselbe nicht schmerzhaft.

25./2. Temp. 37,2; P. 102. Befinden gut. Nirgends Druckempfindlichkeit, keine Schmerzen, reichlicher Stuhlgang.

28./2. Temp. 36,8; P. 106. Wöchnerin hat am vorigen Tage Rückenschmerzen und etwas Husten gehabt, der gegen Morgen nachliess. Am Abend stellen sich aber wieder Schmerzen in der Lebergegend ein. Morph. mur. 0,01. Äusserlich Tinct. jod.

1./3. Temp. 38,4; P. 120. Rechts hinten unten am Thorax Dämpfung, über den untersten Partien abgeschwächtes Athmen, höher oben Bronchialathmen, letzteres am stärksten neben der Wirbelsäule, ungefähr in der Höhe des 9. Brustwirbels, daselbst auch Reibegeräusch. Leberdämpfung überragt den Rippenbogen in der Allixarlinie 2 Finger breit. Links alles normal. Diagnose: Pleuritis. Ord. Wein. Inf. fol. Digit. (1,0:150,0); äusserlich Tinct. jod., kalte Umschläge. Bei der inneren Untersuchung

zeigt sich der Uterus anteflectirt und gut zurückgebildet, im rechten Parametrium unbedeutende Empfindlichkeit.

5./3. Temp. 38,0; P. 104. Die Wöchnerin hat gut geschlafen und befindet sich wohl. Rechts hinten unten leichte Dämpfung.

7./3. Temp. 37,4; P. 100. Befinden gut. Keine Schmerzen.

8./3. Temp. 37,6; P. 104. Wöchnerin klagt über Schmerzen im rechten Bein, die sich von der Kniekehle an bis zur Ferse erstrecken und auf Druck steigern. Die Gegend der rechten Wade ist geschwollen. Einpinseln mit Tinct. jod. — Auch auf der rechten Beckenschaufel zeigt sich Resistenz und Empfindlichkeit.

10./3. Temp. 38,3; P. 110. Bein noch sehr schmerzhaft. Rechts vom Uterus lässt sich eine Resistenz in der Höhe der Spinae ischii, extraperitoneal gelegen, nachweisen.

13./3. Temp. 37,1; P. 92. Befinden vollkommen gut. Das rechte Bein nicht mehr schmerzhaft, nicht mehr geschwollen.

16./3. Temp. 37,6; P. 114. Seit dem vorigen Tage sehr heftige Schmerzen im linken Bein. Einpinseln mit Tinct. jod. Auf der rechten Spina ischii noch ein resistenter, etwas verschieblicher, nicht schmerzhafter Tumor vorhanden.

23./3. Temp. 36,6; P. 74. Befinden gut. Schmerzen im Bein verschwunden. Über der rechten Spina ischii noch Härte, aber keine Schmerzhaftigkeit.

8./4. Die F. geht ohne Beschwerden. Die linke thrombosirte Vena saphena noch oberhalb der Kniekehle fühlbar. Der Uterus ist anteflectirt, gut zu-

rückgebildet, frei beweglich. Beide Paremetrien sind schmerzfrei. Die Resistenz rechterseits ist fast verschwunden.

Die F. wird mit der Weisung entlassen, bei eintretender Schwangerschaft sich recht frühzeitig wieder vorzustellen.

Fall II.

L. G. aus P., Erstgebärende, Dienstmädchen.
25 Jahre alt.

Sie ist als Kind gesund gewesen, menstruiert mit dem 14. Jahre in regelmässigen 4wöchentlichen Intervallen; die Menses sind reichlich, 3—4 Tage anhaltend. Seit dem 3. Lebensjahre ist sie schwerhörig. Im 20. Jahre will sie an Bleichsucht gelitten haben. Die letzte Regel hat sich Ende Juni 1887 gezeigt, und am 29. Februar 1888 wurde sie in die hiesige Klinik aufgenommen.

Die G. ist eine kleine, gracil gebaute Person, mittelgut genährt. Der Leibesumfang beträgt $92\frac{1}{2}$ Ctm., die Entfernung von der Symphyse bis Nabel $22\frac{1}{2}$, bis Fundus 37, bis Processus ensiformis 47.

Die Beckenmaasse betragen: Spinae il. $26\frac{1}{4}$, Cristae $27\frac{3}{4}$, Conj. extern. 18, Conj. vera 8,2, Querdurchmesser des Beckeingangs 12, gerader Durchmesser der Beckenenge $9\frac{3}{4}$, Querdurchmesser des Beckenausgangs $10\frac{1}{4}$. Asymmetrien des Beckens lassen sich durch Tasten nicht wahrnehmen.

Die Bauchwand ist straff, frische Striae zahlreich vorhanden, linea alba pigmentirt. Die Brüste sind mittelgross, Secret haltend. Der Uterus ist straff, das Frenulum erhalten; Introitus vaginae mittelweit, die Scheide selbst weit, kurz. Die Port. vag. weich,

aufgelockert zapfenförmig, der Cervix für die Fingerkuppe zugänglich.

Das Kind befindet sich in I Schädellage; die Herztöne desselben sind rechts unterhalb des Nabels, Uteringeräusch ist links vom Nabel deutlich hörbar. Der Kopf ist über dem Becken beweglich. Die Länge der Fruchtaxe vom Kopf im vorderen Scheidengewölbe bis zum Steiss rechts im Fundus beträgt 24 Ctm.

Das normale Ende der Schwangerschaft wird auf Anfang April berechnet.

Nachdem die Indication zur künstlichen Frühgeburt gestellt, wird am

4./3. mit der Einleitung derselben begonnen. Unter den üblichen antiseptischen Cautelen wird Mittags 12 h. in Knieellenbogenlage ein elastisches Bougie, etwa 20 Ctm. lang, mit grösster Vorsicht in den Uterus eingeführt, die Scheide darauf mit Jodoformgaze tamponirt.

4¹/₂ h. Die Wehen, die alle 5 bis 10 Minuten kommen, sind ziemlich kräftig und schmerzhaft. Kindliche Herztöne 132.

5./3. Temp. 36,8; P. 84. Kreissende hat von 1 bis 9 Uhr geschlafen. Die Wehen, die während dieser Zeit weniger stark gewesen, beginnen gegen 10 h. wieder kräftiger zu werden.

10 h. wird der Tampon und das Bougie, das noch in einer Länge von 16 Ctm. im Uterus lag, entfernt. Der Cervicalkanal zeigt sich jetzt für den Finger bequem zugänglich, ist ungefähr 3 Ctm. lang; der tastende Finger kann bis auf den vorliegenden Kopf gelangen. Das Bougie wird jetzt wieder in gleicher Weise wie am vorigen Tage eingelegt,

worauf sofort wieder häufige und kräftige Wehen einsetzen, die auch am Nachmittage noch fort dauern.

6 h. werden Tampon und Bougie entfernt. Der Cervix ist deutlich kürzer, nur 1 Ctm. lang. Blase steht, spannt sich bei der Wehe. Kopf liegt vor, ist über dem Becken beweglich. Herztöne des Kindes gut.

6./3. Temp. 36,9; P. 84. Während der Nacht hat Kreissende gut geschlafen. Innerer Befund wie gestern Abend. Da die Wehen, welche in der ersten Hälfte des Vormittags ziemlich häufig und kräftig gewesen sind, in der zweiten nachlassen, und die Eröffnung des Muttermundes nicht weiter fortschreitet, so wird 4 h. Nachmittags wieder ein Bougie eingelegt, das auch sogleich die Wehenthätigkeit wieder kräftig anregt, jedoch um 9 h. beim Transport der Kreissenden in ein anderes Bett herausgleitet.

7./3. Temp. 37,2; P. 86. In der Nacht, während die Kreissende schläft, ist die Blase gesprungen, das Fruchtwasser abgeflossen. Die Wehen werden hierauf sehr kräftig und treten ungefähr alle 5 Minuten auf. Muttermund 2 Ctm. weit, scharfrandig. Der Kopf steht fest auf dem Becken. Herztöne gut. Auch im Verlauf des Tages bleibt die Wehenthätigkeit eine gute.

8./3. 4 h. früh. Der Muttermund ist vollständig eröffnet. Der Kopf hat mit dem grössten Umfang den Beckeneingang passirt. Kleine Fontanelle links vorn, grosse rechts hinten, beide in gleicher Höhe. Unter kräftigen Wehen tritt der Kopf bald tiefer und
5 h. erfolgt die spontane Geburt eines lebenden Kindes weiblichen Geschlechts.

5³/₄ h. folgt die Placenta spontan.

Bei der Besichtigung des Dammes zeigt sich derselbe intact. Eine Blutung aus einem kleinen Riss in der Gegend der Harnröhre wird durch Catgutnähte gestillt.

Die Maasse des Kindes betragen:

Gerader Durchmesser des Kopfes	11 $\frac{1}{2}$,
Kleiner querer Durchmesser des Kopfes .	8
Grosser „ „ „ „ . .	9
„ diagonal „ „ . .	13
Kleiner „ „ „ „ . .	10 $\frac{3}{4}$
Umfang des Kopfes	34
Länge	52
Gewicht	3350 Gr.

Auf dem rechten Stirnbein beim Übergang in die Seitenfläche befindet sich, vom Druck der Symphyse herrührend, am Kopfe des Kindes eine geröthete Hautstelle von runder Form und 1 $\frac{1}{2}$ Ctm. Durchmesser; auf dem linken Scheitelbein 4 Ctm. links und etwas nach hinten von der grossen Fontanelle findet sich, vom Druck des Promontoriums herrührend, eine gleiche Stelle, von der sich ein rother Streifen zum linken Ohr hinunter fortsetzt. Die Entfernung der beiden Druckmarken, mit dem Tasterzirkel gemessen, beträgt 8 Ctm. Am 20./3. sind diese Druckmarken völlig verschwunden.

Wochenbett:

9./3. Temp. 36,5; P. 100. Befinden gut. Ausfluss reichlich, blutig. Leib schmerzfrei. Fundus uteri 15 $\frac{1}{2}$ Ctm. über der Symphyse, 2 Ctm. oberhalb des Nabels.

12./3. Temp. 38,9; P. 100. Mit dem Ausfluss, der reichlich, blutig ist, gehen Stücke schwarzen Blutes ab, auch in der Vagina finden sich schwarze

Blutgerinsel. Belege sind nirgends vorhanden. Bei der Palpation zeigt sich der Uterus ziemlich gross, aber nicht schmerzhaft, auch der Leib ist schmerzfrei. — Uterusausspülung mit 3 ‰ Carbolsäurelösung, Eisblase, Secale. Die rechte Mamma, die etwas geschwellt und schmerzhaft ist, wird hochgebunden.

13./3. Temp. 40,0; P. 106. Wöchnerin hat gut geschlafen. Auf Ol. Ricin., das gestern gegeben, ist reichlicher Stuhlgang erfolgt. Rechte Brust weniger schmerzhaft und geschwellt; Leib rechts unten unbedeutend empfindlich. Die Wunde in der Gegend der Harnröhre, die zwar keine Belege, aber trübe Granulationen zeigt, wird mit Tinct. jod. geätzt.

15./3. Nachdem am Morgen und auch am vorigen Tage die Temperatur normal gewesen und das Befinden gut, tritt am Nachmittage wieder eine Temperatursteigerung von 39,7 ein; Puls 116. Es wird die rechte Mamma, die noch geschwellt und schmerzhaft ist, hochgebunden, eine Uterusausspülung mit 4 ‰ Carbolsäurelösung gemacht und die Wunde mit Tinct. jod. geätzt.

16./3. Temp. 37,1; P. 96. Rechte Mamma kaum noch geschwellt. Leib schmerzfrei.

20./3. Wöchnerin befindet sich gut und steht auf. Fieber ist nicht wieder eingetreten. Der Riss in der Gegend der Harnröhre ist vernarbt. Der Uterus anteflectirt noch ziemlich gross. Secale.

24./3. Bei der Untersuchung zeigt sich die Beweglichkeit des Cervix nach links etwas gehemmt, aber nirgends Schmerzhaftigkeit. Wöchnerin wird entlassen.

Fall III.

W. T. aus St., Erstgebärende, Dienstmädchen, 35 Jahre alt.

Als Kind hat T. mit 2 Jahren laufen gelernt, ist seit dem 18. Jahre menstruiert in Intervallen von 2 bis 3 Wochen; die Menses dauerten 10—12 Tage. Im März 1886 trat bei ihr, angeblich nach schwerer Arbeit, ein Abort im 4. Monat ein; nach dem Abort sistirten die Menses ein halbes Jahr und traten darauf 4wöchentlich, 9 Tage dauernd, auf. Im Winter 1886/87 hatte sie, nachdem die Regel einmal fortgeblieben, eine 14tägige Blutung, bei der Stücke abgingen. Seit dem Winter 1886 will sie an geschwollenen Füßen, Kreuzschmerzen, Rheumatismus und dreimal an Erysipel gelitten haben.

Die letzte Regel hat sie Anfangs August 1887 gehabt und im December die ersten Kindesbewegungen gespürt.

Am 23. März 1888 wurde sie in die hiesige Klinik aufgenommen.

Die T. ist mittelgross, von ziemlich starkem Knochenbau, aber mässig entwickelter Muskulatur. Im Gesicht zeigt sich ein in Heilung begriffenes Erysipel. Das Sternum ist etwas eingesunken; Herz und Lunge gesund. Beiderseitiges Genu valgum vorhanden. Der Leibesumfang beträgt $82\frac{1}{2}$ Ctm.; die Entfernung von der Symphyse bis Nabel 19, bis Fundus 28, bis Processus ensiformis 40.

Die Beckenmaasse betragen: Spinae il. $24\frac{1}{4}$, Cristae $25\frac{3}{4}$, Conj. exter. $18\frac{1}{2}$, Conj. vera 8,0. Querer Durchmesser des Beckeneingangs 11, grader Durchmesser der Beckenenge $10\frac{1}{2}$, querer Durch-

messer des Beckenausgangs $11\frac{1}{2}$. Das Promontorium springt stark vor, der Symphysenknorpel nur wenig prominierend.

Die Bauchwand ist ziemlich straff, vereinzelte frische Striae vorhanden, die linea alba stark pigmentirt. Die Brüste sind klein, Secret haltend. Frenulum ist erhalten, Scheide weit, Muttermund ziemlich scharfrandig und für den Finger auf 1 Ctm. zugänglich.

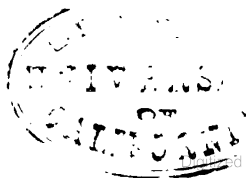
Das Kind befindet sich in II. Schädellage, die Herztöne sind links unterhalb des Nabels hörbar. Der Kopf ist über dem Becken beweglich.

Als Zeit der Schwangerschaft wird die 32. Woche berechnet.

Es wird die Indication zur künstlichen Frühgeburt gestellt und mit der Einleitung am

20./4. begonnen. Der Cervix ist für 1 Finger zugänglich, etwa 3 Ctm. lang. Unter antiseptischen Cautelen wird ein elastisches Bougie, 14 Ctm. lang, in den Uterus gelegt, die Scheide mit Jodoformgaze tamponirt.

21./4. Tem. 36,5; P. 80. Kreissende hat von Abends 8 h. bis Morgens 7 h. in Zwischenräumen von 10 Minuten starke Wehen gehabt, seit der Zeit treten sie seltener auf. Nachdem Tampon und Bougie entfernt sind, findet man den Cervicalkanal noch von derselben Weite wie am vorigen Tage, aber nur $1\frac{1}{2}$ Ctm. lang. Blase steht. Es wird wiederum ein Bougie, etwa 21 Ctm. lang, in den Uterus eingeführt und bei der Einführung wie gewöhnlich verfahren; danach bis Mitternacht mässig starke Wehen.



22./4. Tampon und Bougie werden entfernt. Der Cervix ist 1 Ctm. lang, für 2 Finger beinahe, für 1 Finger bequem zugänglich.

10 h. Vormittags wird abermals ein Bougi, 25 Ctm.-lang, in den Uterus eingeführt.

23./4. Temp. 37,5; P. 96. Von 10 h. Abends bis Mitternacht sind, nachdem am gestrigen Tage gar keine Wehen gewesen, dieselben kräftig eingetreten, haben aber nach Mitternacht wieder aufgehört. Es wird darum nach Entfernung des Bougies, da sich gezeigt, dass der innere Befund derselbe ist wie am vergangenen Tage, die Cohen'sche Methode zur Anwendung gebracht. Nach der Injection treten dann auch bald die Wehen ein, ungefähr alle 10 bis 20 Minuten, sind langdauernd und kräftig. Die kindlichen Herztöne sind gut.

24./4. Temp. 36,5; P. 92. Kreissende fühlt sich wohl. Die Wehentätigkeit hat auch während der Nacht angehalten und dauert, wenn auch nur schwach, am Tage fort. Cervix ist nicht ganz 1 Ctm. lang, für 2 Finger aber noch nicht zugänglich.

25./4. Temp. 36,6; P. 88. Kreissende befindet sich wohl. Da keine Wehen mehr kommen und die Eröffnung nicht weiter fortschreitet, werden in der Sims'schen Seitenlage 2 Bougies, jedes 25 Ctm. lang, in den Uterus eingelegt. Die Wehen treten danach spärlich und schwach auf.

26./4. Temp. 36,7; P. 84. Während der Nacht nur leichte Wehen, am Tage häufiger und stärker. Die Bougies bleiben liegen. Kindliche Herztöne gut.

27./4. Temp. 36,9; P. 96. Früh 7 h. findet sich der Tampon vor der Vulva, die Bougies werden

darauf entfernt. Im Laufe des Vormittags treten die Wehen kräftiger und häufiger auf.

11 h. ist der Cervix nur noch $\frac{1}{2}$ Ctm. lang, der Muttermund für 2 Finger durchgängig. Blase steht, spannt sich mässig prall während der Wehe.

2. h. Blasensprung.

4 h. ist der Muttermund auf 7 Ctm. erweitert. Der Kopf steht mit dem grössten Umfang im Beckeneingang. Die Pfeilnaht verläuft quer, die kleine Fontanelle befindet sich tief rechts, die grosse links hoch.

4 $\frac{1}{2}$ h. ist die Eröffnung fast vollständig, vom Muttermund nur noch ein Saum zu fühlen. Kopf steht in Beckenmitte.

5 $\frac{1}{2}$ h. spontane Geburt eines lebenden Kindes männlichen Geschlechts.

5 Minuten später wird die Placenta geboren.

Die äusseren Genitalien zeigen sich bei der Untersuchung intact; ebenso sind am Kinde keine Verletzungen vorhanden.

Die Maasse desselben betragen:

Gerader Durchmesser des Kopfes	11
Kleiner querer Durchmesser des Kopfes .	6 $\frac{3}{4}$
Grosser „ „ „ „ . .	8 $\frac{3}{4}$
„ diagonal „ „ „ . .	13
Kleiner „ „ „ „ . .	10 $\frac{1}{4}$
Umfang des Kopfes	33
Länge	47 $\frac{1}{2}$
Gewicht	2360 Gr.

Das Wochenbett verlief, abgesehen von einer kleinen Schrunde an der rechten Warze, deren

Heilung aber bald erfolgte, ganz normal und ohne jede Temperatursteigerung.

Möge es mir nun im Anschluss an diese soeben beschriebenen Fälle gestattet sein, noch mit einigen Worten auf Indication, Prognose und die Methoden zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei Beckenenge einzugehen.

Das Ziel, welches wir bei der Operation erstreben, ist ein zweifaches. Einmal wollen wir das Kind am Leben zu erhalten suchen, indem wir dasselbe zu einer Zeit durch das mütterliche Becken hindurch leiten, wo das Missverhältniss zwischen diesem und der Grösse des Kinderschädels nicht in dem Grade ausgesprochen ist, wie am normalen Ende der Schwangerschaft, wo die Kopfnähte noch weiter, die Knochen mehr verschieblich sind, und somit ein deletärer Schädeldruck weniger leicht zu Stande kommen kann. Zweitens wollen wir aber auch die Gefahren, welche die Geburt am normalen Ende der Schwangerschaft für die Mutter im Gefolge haben könnte, möglichst beseitigen, indem wir durch das Hindurchleiten des noch kleinen und compressibelen Schädels des frühgeborenen Kindes die Geburtstraumen, die bei der langen Dauer der Geburt durch den anhaltenden Druck des grossen und harten Kindskopfes auf die mütterlichen Weichtheile leicht entstehen können, zu vermeiden resp. auf ein Minimum zu beschränken suchen.

Wir werden deshalb die Indication bei Beckenenge II. Grades, aber auch bei manchen Fällen

von Beckenenge I. Grades zu stellen haben. Der letztere Fall wird namentlich Mehrgebärende betreffen, bei denen die früheren Geburten stets schwer verliefen und als Resultat ein todttes Kind lieferten. Die Indication wird in letzterem Falle um so eher zu stellen sein, wenn durch ein früheres Geburts-trauma oder durch andere Ursachen entzündliche Processe in den Beckenorganen der Mutter entstanden, die noch nicht vollständig beseitigt, oder wenn auch, doch für die Mutter die grösste Schonung erheischen und für dieselbe bei einer Geburt am normalen Ende der Schwangerschaft durch neue Quetschungen sehr ernste Gefahren herbeiführen könnten.

Als niedrigster Grad von Beckenenge würde für die Indicationsstellung wohl eine Conj. vera von 7 Ctm. bei einfach glattem Becken, von 7,5 bis 8 Ctm. bei allgemein verengtem Becken anzunehmen sein, weil bekanntlich, wie von Schröder u. A. durch zahlreiche und sorgfältige Messungen festgestellt worden ist, der Kindeschädel schon in der 32. Woche eine solche Grösse besitzt, dass er ohne beträchtliche Compression ein Becken mit einer kleineren Conjugata nicht passiren kann, ein um so bedenklicher und das Leben des Kindes aufs äusserste gefährdender Umstand, da die Schädelknochen zu dieser Zeit noch weicher und impressibeler, die Gefässe leichter zerreisslich sind, und intracranielle Blutergüsse eher stattfinden können als bei reifen Früchten, und dürfte für diese Fälle, bei sonst günstigen Bedingungen, zumal bei den glänzenden Erfolgen der modernen Antisepik und der verbesserten

Operationstechnik, wohl nur die Sectio caesarea in Frage kommen.

Um nun die Operation zweckmässig ausführen zu können, vernothwendigen sich einige wichtige Vorbedingungen, die mit der peinlichsten Sorgfalt erfüllt werden müssen, soll nicht das Resultat verschlechtert oder überhaupt in Frage gestellt werden.

Abgesehen von den zur Zeit üblichen Maassnahmen der Antisepik, die besonders bei dieser Operation sehr exact vorzunehmen sind, da ja die künstliche Frühgeburt, vor allem die Eröffnungsperiode, sich meistens durch eine ziemlich lange Dauer auszeichnet und ferner bei verschiedenen Methoden der Einleitung Eingriffe gemacht werden, die ohne die gehörigen antiseptischen Cautelen für die Mutter sehr verhängnissvoll werden könnten, ist vor allem auf eine möglichst genaue Beckenmessung, Feststellung der Grösse der Frucht, vor allem des Kopfes, und sorgfältige Bestimmung der Schwangerschaftszeit besonderes Gewicht zu legen. Freilich wird letztere bei unseren jetzigen Methoden, die noch nicht ganz zuverlässig sind und leider noch manchmal Irrthümer vorkommen lassen, nicht immer mit absoluter Sicherheit festzustellen sein, vor allem wenn nach Complicationen wie Hydramnion, Zwillinge u. s. w. die Sache erschweren. Ferner ist noch von Belang, dass man alle fehlerhafte Lagen des Kindes vor der Operation zu beseitigen und durch äussere Wendung eine Schädellage herzustellen sucht, um der Wehenthätigkeit möglichst allein die Austreibung des Kindes zu überlassen und so Eingriffe zu vermeiden, die wiederum mancherlei Gefahren für dasselbe im Gefolge haben könnten.

Die wichtigste Vorbedingung für die Einleitung der künstlichen Frühgeburt ist jedoch die richtige Wahl des Zeitpunktes zur Operation, und sagt Spiegelberg¹⁾ mit Recht: »Die Bestimmung des Zeitpunktes zur Ausführung der Operation ist die schwerste und doch wichtigste Aufgabe des Geburtshelfers, an einem Fehler in dieser Beziehung kann alles scheitern«. Genauere Regeln werden sich freilich hierfür nicht aufstellen lassen, man wird sich genau nach der Individualität des einzelnen Falles richten müssen. Doch dürfte im Allgemeinen wohl die Zeit zwischen der 32. und 36. Woche als die richtigste zur Ausführung der Operation angenommen werden, weil nach der einen Seite hin sonst die Kinder zu schwächlich, zu wenig lebenskräftig wären und in den meisten Fällen bald nach der Geburt zu Grunde gehen würden, nach der andern Seite hin wiederum zu sehr ausgetragen wären, und ein ausgetragenes oder fast ausgetragenes Kind den Zweck der Operation leicht illusorisch machen könnte.

Die Prognose ist für die Mutter eine günstige, und wenn Spiegelberg noch die Unterbrechung der Schwangerschaft als eine das Leben der Mutter sehr gefährdende Operation bezeichnete, so ist sie es jetzt nicht mehr, denn die Gefahren, septische Infection, Lufteintritt in die Venen werden sich bei einer richtigen Handhabung der Antiseptik, wie man sie in der Jetztzeit eo ipso voraussetzen darf, und bei gehöriger Vorsicht in der Anwendung der geeigneten Methoden unschwer vermeiden lassen.

1) cf. Spiegelberg, Lehrbuch d. Geburtshülfe. II. Aufl. S. 697.

Ungünstiger stellt sich die Prognose für das Kind, und wird hier sehr viel theils von der Wahl des richtigen Zeitpunktes für die Operation abhängen, theils aber auch von der Sorgfalt und Pflege, die man diesen Kindern nach der Geburt angedeihen lässt, und die sie besonders in hohem Grade bedürfen.

Das Mortalitätsverhältniss stellt sich nach Spiegelberg¹⁾ für Beckenenge mit spontanem Geburtseintritt auf 6,4 % der Mutter und 35 % der Kinder, während er bei der künstlichen Frühgeburt einen Verlust von 15 % der Mutter und 66,9 % der Kinder berechnet; doch dürften diese statistischen Zahlen, die aus einer Zeit stammen, wo die Antisepsie noch nicht so streng gehandhabt wurde, für die Jetztzeit keine schlagenden Beweise bringen.

Zu anderen Resultaten gelangt schon Dohrn²⁾, der das Verhältniss der lebend erhaltenen Kinder für die künstliche Frühgeburt auf 60 %, für die rechtzeitige Niederkunft derselben Frauen auf 9,7 % angiebt, und für die Mutter bei der künstlichen Frühgeburt eine Mortalität von 7 % findet.

Nach Rumpé³⁾ beträgt das procentarische Verhältniss der todtten zu den lebenden Kindern für die rechtzeitige Geburt 81,5 : 18,5, für die künstliche Frühgeburt 34 : 66.

Zu ähnlichen Ergebnissen gelangt auch Korn⁴⁾, der für das Kind einen Sterblichkeitsprocentsatz von

1) cf. Arch. für Gynaek. Bd. I. pag. 1.

2) cf. „ „ „ Bd. VI. p. 328.

3) cf. „ „ „ „ XXI. p. 85.

4) cf. Leopold, Der Kaiserschnitt und seine Stellung zur künstl. Frühgeburt bei engem Becken. p. 18 u. 26.

33,4, ja für die Mutter von nur 2,9 findet, ein Erfolg, der vor allem der strengen Durchführung der Antiseptik zuzuschreiben ist.

In jüngster Zeit hat Wyder⁵⁾ bei einer Zusammenstellung von 225 Fällen eine Mortalität der Mutter von 5,3 ‰, der Kinder von 45,3 ‰ gefunden. Er geht zugleich von dem richtigen Grundsatz aus, auf den schon Litzmann früher hingewiesen, dass man bei einer statistischen Zusammenstellung von künstlichen Frühgeburten bei Beckenenge die verschiedenen Grade derselben scharf trennen müsse, weil sonst das Resultat bald zu Gunsten, bald zu Ungunsten der Operation ausfallen müsse, da ja natürlich der Erfolg für das Kind bei einer Beckenenge I. Grades ein günstigerer sein muss als bei einer Enge höheren Grades, und findet denn auch bei einer Enge

- | | | | | |
|--------|-------------------|--------|------------|---------|
| I. Gr. | Verlust d. Mutter | 4,6 ‰, | der Kinder | 38,6 ‰. |
| II. | „ „ „ „ | 6,9 ‰, | „ „ | 43,5 ‰. |
| III. | „ „ „ „ | 0 ‰, | „ „ | 66,7 ‰. |

Diese Zahlen zeigen denn nun zutreffend, dass mit der Steigerung der Beckenenge auch der Mortalitätsprocentsatz der Kinder steigen muss.

Was nun unsere drei Fälle anbetrifft, bei denen im 1. Falle ungefähr 10 Tage, im 2. $3\frac{3}{4}$, im 3. etwas über 7 Tage von der Einleitung bis zum Eintritt der Geburt vergingen, so wurden alle drei Mütter am Leben erhalten, dagegen ging im 1. Falle das Kind an intracranieller Blutung zu Grunde, ein Umstand, der sich hinlänglich erklärt, wenn man bedenkt, dass in diesem Falle das Kind vollkommen reif zur Welt

1) cf. Arch. für Gyn. Bd. XXXII.

kam, und jedenfalls ein Fehler in der Berechnung der Schwangerschaftszeit vorlag, dann aber auch der Grad der Beckenenge ein solcher war, der schon von vornherein den Ausgang für das Kind als zweifelhaft erscheinen lassen musste. Unter diesen ungünstigen Umständen ist geburtshülflich noch sehr viel erreicht worden, dass überhaupt noch ein, wenn auch nur wenige Stunden, lebendes Kind erzielt wurde. Die Querlage als solche und die deshalb indicirte Wendung dürfte wohl kaum einen nachtheiligen Einfluss ausgeübt haben, da auch bei voraufgehendem Kopf gewiss ein deletärer Schädelldruck zu Stande gekommen wäre.

In Anbetracht der Methoden zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt kann es nicht in unserer Absicht liegen und würde auch dem Zwecke dieser Arbeit nicht entsprechen, auf alle die einzelnen einzugehen, die seit der Ausübung der Operation zur Anwendung gekommen sind und theilweise noch jetzt zur Anwendung kommen. Wir wollen nur diejenigen erwähnen und kurz beschreiben, nach denen in hiesiger geburtshülflicher Klinik die Geburt bei obigen drei Fällen eingeleitet wurde, nämlich die Methoden nach Barnes, Krause und Cohen.

Die Barnes'sche Methode, die nur im 1. Falle zur Anwendung kam, aber als wenig befriedigend wieder verlassen wurde, wurde folgendermaassen ausgeführt: Nachdem die Kreissende ein Bad bekommen, die Scheide mit einer Sublimatlösung 1 : 5000 ausgewaschen, auch die äusseren Theile sorgfältig desinficirt worden waren, wurde die betreffende Blase, die zuvor ausgekocht und in 4 % Carbolsäurelösung

abgekühlt war, in den Cervicalkanal bis auf das Ei eingeführt, darauf mit 5 % Carbolsäurelösung angefüllt resp. mit Luft aufgeblasen, der an der Blase befindliche Schlauch aber, in Jodoformgaze eingepackt, in die Scheide gelegt und die Scheide selbst darauf locker mit Jodoformgaze tamponirt.

Nach Krause wurde so verfahren: Nach sorgfältiger Desinfection der Scheide und der äusseren Theile mit Sublimatlösung wurde in Knieellenbogen- resp. Sims'scher Seitenlage die vordere Lippe der Portio vag. mit der Fletschenzange gefasst und sodann ein schwarzes elastisches Bougie, einmal zwei Bougies, zuvor ausgekocht und in 5 % Carbolsäurelösung abgekühlt, sehr langsam, ohne irgend welche Gewalt, in den Uterus ungefähr 25—30 Ctm. tief zwischen Eihäute und Uteruswand eingeschoben, während ein rinnenförmiges Speculum die hintere Scheidenwand zurückhält. Das in der Scheide bleibende Ende des Bougies wurde mit Jodoformgaze umgeben und durch diese zugleich die Scheide locker tamponirt. Es ist hierbei noch zu erwähnen, dass, um jeden Lufteintritt in den Uterus zu vermeiden, ein Rest der zur Scheidenausspülung verwandten Sublimatlösung, statt der noch besser abgekochtes, destillirtes Wasser zu verwenden, im Scheidengewölbe gelassen, sodass die Port. vag. sich unterhalb des Flüssigkeitsspiegels befand und durch diese Flüssigkeit hindurch das Bougie eingeführt wurde.

Was nun die Cohen'sche Methode anbetrifft, so wurde dieselbe auf die Weise ausgeführt, dass man unter antiseptischen Cautelen aus einem elastischen Katheter, der in Knieellenbogen- oder Steissrückenlage in den Uterus bei fliessendem Strahl

vorsichtig zwischen Uteruswand und Eihäute eingeführt, ungefähr 100—200 Gr. abgekochtes und sodann auf 38° C. abgekühltes destillirtes Wasser mittelst eines Irrigators einlaufen liess. Darauf wurde der Katheter wieder entfernt. Es wurde natürlich auch bei dieser Methode mit der peinlichsten Sorgfalt darauf geachtet, dass keine Luft in den Uterus gelangte und deshalb der Katheter erst eingeführt, nachdem alle Luft aus demselben entfernt war.

Es ist der Krause'schen Methode der Vorwurf gemacht worden, dass durch die Einführung des Bougies zuweilen schwere Blutungen hervorgerufen wurden, ebenso ist die Cohen'sche Methode von manchen abfällig beurtheilt, von Spiegelberg geradezu verworfen worden, nachdem einige Fälle publicirt waren, die bei Anwendung dieser Methode eben durch Lufteintritt in die Uterusvenen letal verliefen. Wenn man aber bei der Ausübung dieser Methoden die peinlichste Sorgfalt beobachtet, d. h. vor der Einführung des Katheters genau darauf achtet, dass alle Luft aus demselben entfernt ist, weiter Bougie sowohl wie Katheter langsam, ohne jede Gewalt vorschiebt, sogleich aber zurückzieht, sobald Blut fliesst, und in anderer Richtung wieder vorführt, endlich aber niemals an der Stelle injicirt, wo bei der Einführung des Katheters Blut geflossen, auch das Wasser langsam und ohne jede Gewaltanwendung einlaufen lässt, so werden sich solche Zufälle wohl vermeiden lassen.

Ich erfülle nun noch die angenehme Pflicht, Herrn Geh. Hofrath Professor Dr. Schultze für die gütige Überlassung des Materials, Herrn Privatdocenten Dr. F. Skutsch für seinen Rath und Beistand bei der Arbeit an dieser Stelle meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE
STAMPED BELOW

AN INITIAL FINE OF 25 CENTS
WILL BE ASSESSED FOR FAILURE TO RETURN
THIS BOOK ON THE DATE DUE. THE PENALTY
WILL INCREASE TO 50 CENTS ON THE FOURTH
DAY AND TO \$1.00 ON THE SEVENTH DAY
OVERDUE.

FEB 21 1933

FEB 22 1933

MAR 7 1933

3/22/33

4/5/33

4/19/33

FEB 12 1937

LD 21-50m-1,'83

FEB 22 1933	1933	APR 19 1933
MAR 8 1933	1933	APR 19 1933
MAR 22 1933	1933	APR 19 1933
APR 5 1933	1933	APR 19 1933
APR 19 1933	1933	APR 19 1933
FEB 12 1937	1937	JAN 29 1937

Clay
W.D.
W.D.
Caitken

YD00013

42608 AC831
J4
v.13

UNIVERSITY LIBRARY

